

## Schulcurriculum Mathematik 4. und 5. Klasse

Bereich	Kompetenzen	Inhalte	Methodische Umsetzung
<b>Zahl</b>	<p>Der Schüler/die Schülerin</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kann sich im ZR 1.000.000 orientieren.</li> <li>- kann Gesetzmäßigkeiten bei Grundrechenarten und Zahlenfolgen erkennen und beschreiben.</li> <li>- kann die Grundrechenarten sicher anwenden, Ergebnisse schätzen und überprüfen.</li> <li>- kann Bruchteile eines Ganzen darstellen, beschreiben und Brüche mit dem Alltag in Beziehung setzen.</li> <li>- kann Dezimalzahlen vergleichen, ordnen und mit ihnen rechnen.</li> <li>- kann zu Sachsituationen mathematische Fragen und Problemstellungen formulieren und Lösungswege beschreiben.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zehnersystem</li> <li>• Zahlenraum bis 1.000.000</li> <li>• verschiedene Darstellungsformen</li> <li>• Gesetzmäßigkeiten und Strukturen</li> <li>• Grundrechenarten und Rechenstrategien</li> <li>• Überschlag</li> <li>• Brüche</li> <li>• Dezimalzahlen</li> <li>• Sachrechnen und Problemlösungsstrategien</li> <li>• Fachsprache</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sich im Zahlenraum bis zur 1.000.000 orientieren</li> <li>• Zahlen zerlegen</li> <li>• Zahlenfolgen beschreiben, fortsetzen, erfinden</li> <li>• Rechenzeichen erkennen und sinngemäß anwenden (+, -, ·, :, &gt;, &lt;, =, ≈)</li> <li>• Übungen zu den vier Grundrechenarten (mündlich, schriftlich)</li> <li>• mit Anschauungsmaterial arbeiten (z.B. Bruchteile, Zahlenstrahl, Stellenwerttafel...)</li> <li>• Zahlen runden und Ergebnisse überschlagen und überprüfen</li> <li>• Zusammenhang zwischen Brüchen und Dezimalzahlen erkennen und umwandeln können</li> <li>• mit Dezimalzahlen addieren, subtrahieren und multiplizieren</li> </ul>
<b>Ebene und Raum</b>	<p>Der Schüler/die Schülerin</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kann Flächen und Körper untersuchen, vergleichen, beschreiben und einfache Zeichnungen davon anfertigen.</li> <li>- kann verschiedene Vierecke und Dreiecke sortieren, beschreiben und Fachbegriffe zuordnen.</li> <li>- kann einfache Kongruenzabbildungen durchführen.</li> <li>- kann Umfang und Flächen von ebenen Figuren berechnen und untersuchen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Körper und Flächen und deren Darstellungsformen</li> <li>• Maßstab und Pläne</li> <li>• Zeicheninstrumente</li> <li>• geometrische Grundbegriffe (z.B. Kanten, Ecken, Volumen, Parallele, Senkrechte...)</li> <li>• Winkel</li> <li>• Symmetrieeigenschaften</li> <li>• Umfang und Fläche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächen vergleichen, benennen, beschreiben, zeichnen, beschriften</li> <li>• Körper vergleichen, benennen, beschreiben, anfertigen</li> <li>• Pläne zeichnen, lesen und verstehen</li> <li>• Maßstab lesen und anwenden</li> <li>• Arbeit mit Zirkel und Geodreieck</li> <li>• Winkel messen, benennen und zeichnen können</li> <li>• kann Spiegelungen, Drehungen, Verschiebungen erkennen und durchführen</li> </ul>
<b>Größen</b>	<p>Der Schüler/die Schülerin</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kann zu vorgegebenen Größen Repräsentanten aus der Umwelt angeben, vergleichen, ordnen und messen.</li> <li>- kann gebräuchliche Größenangaben in unterschiedlichen Schreibweisen darstellen und in verschiedenen Einheiten angeben.</li> <li>- kann wichtige Bezugsgrößen aus der Erfahrungswelt zum Schätzen verwenden und zum Lösen von Sachproblemen heranziehen.</li> <li>- kann über Lösungswege sprechen und Elemente der Fachsprache verwenden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maßeinheiten und Messgeräte:            Zeit: h, min, sec, z, h            Längen: km, m, dm, cm, mm            Gewicht: t, kg, dag, g, mg            Geld: €, ct            Hohlmaße: hl, l, dl, cl, ml            Flächen: km<sup>2</sup>, m<sup>2</sup>, dm<sup>2</sup>, cm<sup>2</sup>, mm<sup>2</sup>            Volumen: m<sup>3</sup>, dm<sup>3</sup>, cm<sup>3</sup>, mm<sup>3</sup>            Temperatur: °C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maßeinheiten kennen, umwandeln, vergleichen und mit ihnen rechnen (Sachtexte)</li> <li>• mit Messgeräten arbeiten</li> <li>• mit Brüchen und Dezimalzahlen darstellen</li> <li>• Maße und Größen in Umwelt erkennen</li> </ul>

<b>Daten und Vorhersagen</b>	Der Schüler/die Schülerin <ul style="list-style-type: none"> <li>- kann Daten unterscheiden, sammeln, auswerten und darstellen.</li> <li>- kann statistische Darstellungen lesen und interpretieren.</li> <li>- kann Zufallsexperimente durchführen, Ergebnisse festhalten und darüber sprechen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tabellen und Grafiken</li> <li>• Häufigkeiten</li> <li>• Zufallsexperimente/ Wahrscheinlichkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zufallsexperimente durchführen (z.B. Würfel, Münzwurf) und Ergebnisse festhalten</li> <li>• zwischen Zufall und Regelmäßigkeit unterscheiden und Wahrscheinlichkeit abschätzen</li> <li>• Diagramme benennen, unterscheiden und darstellen</li> <li>• Daten lesen, interpretieren, erheben, ordnen und darstellen</li> <li>• Durchschnitt errechnen</li> </ul>
------------------------------	---	---	---